

## STMIK GI MDP

---

Program Studi Sistem Informasi  
Skripsi Sarjana Komputer  
Semester Ganjil Tahun 2010/2011

### **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN METODE PROMETHEE PADA PT. TRAKINDO PALEMBANG**

Rezzy Kurniawan	2007240080
Merly Ramadhonia	2007240075

#### **Abstrak**

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis dan merancang suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pengambilan keputusan dalam penerimaan karyawan pada PT. Trakindo Palembang. Permasalahan yang dihadapi perusahaan dalam mempromosikan karyawan adalah kesulitan dalam memilih calon karyawan baru karena semua hasil tes harus dibandingkan satu-persatu, sehingga dibutuhkan waktu yang lama untuk menentukan calon karyawan.

Metodelogi yang digunakan adalah menggunakan metode iterasi, metode untuk melakukan konsep dengan perhitungan promethee, metode analisis dengan menggunakan analisis sebab akibat (*Cause and Effect Analysis Matrix*) untuk menganalisis masalah yang terjadi pada PT. Trakindo Palembang. Metode perancangan sistem menggunakan Metode Promethee, pembuatan bagan alir (Flowchart), *Entity Relationship Diagram*, perancangan masukan dan perancangan keluaran serta merencanakan implementasi sistem yang diusulkan.

Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan dalam pengambilan keputusan untuk memilih calon karyawan sesuai dengan kemampuan dan kriteria yang diinginkan perusahaan.

#### **Kata kunci :**

Sistem pendukung keputusan, Penerimaan Karyawan, Promethee

## STMIK GI MDP

---

### Halaman Pernyataan Keaslian Skripsi

#### Pernyataan Penyusunan Skripsi

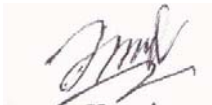
Kami, Rezzy Kurniawan,  
Merly Ramadhonia

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul :

#### **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN METODE PROMETHEE PADA PT. TRAKINDO PALEMBANG**

Adalah benar hasil karya kami dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah,  
sebagian dan seluruhnya, atas nama kami atau pihak lain

Penulis,



Rezzy Kurniawan  
2007240080



Merly Ramadhonia  
2007240075

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dewasa ini, proses perekrutan harus mempertimbangkan keterampilan IT yang tak dimiliki oleh generasi sebelum ini, dan spesifikasi-spesifikasi pekerjaan perlu diselaraskan ulang untuk menggunakan keterampilan tersebut dan menyesuaikannya dengan fungsi-fungsi pekerjaan dan mencari orang yang berkompeten dan memiliki loyalitas serta integritas sangat sulit dizaman sekarang. Dalam dunia kerja karyawan merupakan salah satu sumber daya yang sangat penting untuk itu sebuah perusahaan harus berhati – hati dalam menyeleksi dan memilih calon karyawan karena kemajuan perusahaan itu tergantung dengan seberapa produktifnya karyawan yang telah diterima.

Sistem informasi sangat penting untuk mendukung proses pengambilan keputusan. Sistem informasi mempunyai tujuan untuk mendukung sebuah aplikasi *Decision Support System* ( DSS ) atau dikenal juga dengan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang telah dikembangkan pada tahun 1970. Ada berbagai macam metode untuk pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk menyeleksi pelamar.

PT. Trakindo Palembang adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan dan penyewaan alat – alat berat. Dalam penyeleksian pelamar

PT.Trakindo Palembang pihak manajemen biasanya memberikan beberapa rangkaian tes untuk mengetahui kemampuan serta pribadi pelamar tersebut, data hasil tes pelamar tersebut biasanya disimpan dalam suatu arsip pelamar yang harus dibandingkan satu persatu.

Melihat masalah yang dihadapi oleh PT. Trakindo diatas maka hal inilah yang mendorong penulis tertarik untuk mengambil judul Skripsi **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN METODE PROMETHEE PADA PT. TRAKINDO PALEMBANG ”.**

## **1.2 Permasalahan**

Permasalahan yang kami ambil dari latar belakang yang telah diuraikan PT. Trakindo adalah *People Development* mengalami kesulitan dalam memilih pelamar baru karena semua hasil tes harus dibandingkan satu-persatu, sehingga dibutuhkan waktu yang lama untuk menentukan pelamar.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Pembatasan ruang lingkup penulisan Skripsi ini berfokus pada pengembangan Sistem Pendukung Keputusan penerimaan karyawan dengan batasan pada bagian personalia / *Human Resources Department* yang meliputi segala hal yang berhubungan dengan penerimaan pelamar serta evaluasi yang

memudahkan pihak *People Development* mendapatkan tenaga kerja yang berkompeten.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai adalah memudahkan pihak manajer dalam menyeleksi pelamar yang produktif pada PT. Trakindo Palembang.

### **1.4.2 Manfaat**

Manfaat yang ingin dicapai adalah untuk membantu pihak manajemen di dalam memilih pelamar yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan mempercepat dalam mengambil keputusan bagi pihak manajer dalam penerimaan karyawan.

## **1.5 Metodologi**

Untuk mempermudah dalam penulisan skripsi ini penentuan metodologi adalah hal yang sangat penting, Metodologi merupakan langkah – langkah sistematis yang dipergunakan untuk mempermudah dalam mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan penerimaan karyawan pada PT. Trakindo. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem dalam penulisan skripsi ini adalah metodologi iterasi (Iterative). Dalam metodologi iterasi, tahapan – tahapan tersebut dilaksanakan dengan memakai

teknik iteration / pengulangan di mana suatu proses dilakukan secara berulang – ulang sampai mendapatkan hasil yang diinginkan. Dalam metode ini, terdapat 6 fase pengembangan sistem.

#### 1. Survei Sistem

Pada fase ini digunakan untuk permasalahan secara global. Untuk mengetahui permasalahan tersebut penulis melakukan pengumpulan data yang selama ini dilakukan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan diantara adalah sebagai berikut.

##### a. Observasi

Dilakukan dengan meninjau secara langsung pada objek. Berkaitan dengan prosedur dalam pengambilan keputusan untuk penerimaan karyawan.

##### b. Wawancara

Dilakukan dengan menemui dan mengajukan pertanyaan secara langsung yang berkaitan dengan prosedur penerimaan karyawan yang sedang berjalan pada perusahaan.

##### c. Studi Literatur

Digunakan dengan membaca literatur yang berkaitan dengan pembahasan dan tema yang dibuat. Cara yang digunakan antara lain dengan membaca buku SPK dan Metode Promethee, buku penunjang lain, maupun browsing ke internet.

## 2. Analisis Sistem

Pada fase ini, dilakukan analisis pada sistem yang telah ada dengan mengidentifikasi permasalahan, penentuan tujuan dari perbaikan sebuah sistem, dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna sistem.

## 3. Desain Sistem

Tahapan desain sistem adalah tahapan mengubah kebutuhan yang masih berupa konsep menjadi spesifikasi sistem yang riil. Menterjemahkan syarat-syarat yang diperoleh dari fase analisis persyaratan kedalam model-model sistem untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada perusahaan.

## 4. Pembuatan Sistem

Pada tahap ini mencakup pembuatan sistem baru (hardware dan software) dimana rancangan sistem diterjemahkan menjadi kode-kode program dengan alat bantu yang digunakan antara lain Microsoft Visual Basic.NET sebagai bahasa pemrograman, SQL Server 2005 sebagai teknologi basis data, koneksi ADO, dan Crystal Report untuk pembuatan laporan.

## 5. Implementasi Sistem

Pada tahap ini meliputi proses persiapan sistem (penginstalan database dan program baru), konversi ke sistem yang baru, pelatihan bagi pengguna, pengujian sistem dan pengoperasian sistem.

## 6. Pemeliharaan sistem

Tahapan pemeliharaan sistem mencakup seluruh proses yang diperlukan untuk menjamin kelangsungan, kelancaran, dan penyempurnaan sistem yang telah dioperasikan.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini dikelompokkan ke dalam 5 bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas tentang latar belakang, permasalahan, ruang lingkup, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi serta sistematika penulisan skripsi.



## **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari masalah yang diteliti, yang terdiri dari teori-teori dasar umum dan teori-teori khusus.

## **BAB 3 ANALISIS SISTEM**

Pada bab ini diuraikan tentang gambaran umum perusahaan (struktur organisasi perusahaan beserta tugas dan wewenang masing-masing unit kerja), prosedur yang sedang berjalan, analisis permasalahan, analisis kebutuhan (use case), dan identifikasi kebutuhan.

## **BAB 4 RANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan dibahas tentang usulan prosedur sistem yang baru, rancangan subsistem manajemen data, rancangan subsistem model, perhitungan metode Promethee, rancangan program (logika program, rancangan antarmuka, dan rancangan keluaran), serta rencana implementasi.

## **BAB 5 PENUTUP**

Pada bab ini dibahas bagaimana kesimpulan yang didapat berdasarkan pembahasan bab yang ada sebelumnya dan juga berisi saran-saran yang digunakan sebagai pengembangan dimasa yang akan datang bagi perusahaan dan bagi pembaca sebagai bahan referensi.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Dalam bab ini penulis mencoba untuk memberikan beberapa kesimpulan dan saran berdasarkan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab terdahulu.

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang penulis dapatkan dari survey yang telah dilakukan adalah :

1. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi, dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi perusahaan, karena semua kegiatan penyeleksian dan penempatan calon karyawan yang terjadi dapat langsung disimpan di *file database* yang ada, sehingga apabila ada data dan informasi tersebut diperlukan dapat diakses dengan cepat dan tingkat keakuratan data informasi lebih terjamin.
2. Metode *Promethee* terbukti cocok untuk memenuhi tujuan sistem penerimaan karyawan pada PT. Trakindo Palembang karena pada tes tahap pertama sistem dapat membantu dalam perhitungan nilai calon karyawan yang mengikuti tes-tes dan juga dapat menghasilkan sebuah pendukung keputusan calon karyawan mana yang dapat diterima dengan menbandingkan seluruh hasil tes.

3. Metode *Promethee* memiliki penalaran sederhana dan mudah dimengerti, dengan aturan-aturan dapat disesuaikan dengan kaidah-kaidah penilai.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, penulis ingin memberikan beberapa saran yang kiranya dapat membantu pengembangan sistem pada PT. Trakindo Palembang guna memperoleh hasil yang lebih baik dan dapat bermanfaat bagi kita semua, antara lain:

1. Untuk kedepannya jika ada pengembangan aplikasi lanjutan, diharapkan selalu melakukan pembaharuan terhadap sistem untuk mengantisipasi berbagai kekurangan sistem yang dirancang
2. Dapat membuatkan aplikasi yang dapat digunakan oleh calon karyawan dalam menjawab soal yang diberikan, sehingga hasilnya dapat menghasilkan perhitungan *promethee* langsung tanpa menginput hasil tes lagi.

Palembang, 07 Oktober 2010

Nomor : 445/STMIK-MDP/X/M/2010  
Hal : Survei / Pengambilan Data

Kepada Yth.  
Pimpinan PT. Trakindo Palembang  
Jl. Kolonel H. Burtian KM 8,5  
di -Palembang

Dengan hormat,

Sesuai dengan kurikulum pada STMIK-MDP, Skripsi merupakan mata kuliah wajib pada semester akhir. Untuk itu mahasiswa kami memerlukan data untuk skripsi tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon kiranya Bapak/Ibu dapat membantu mahasiswa kami ini untuk mengumpulkan data.

Mahasiswa kami yang akan mengumpulkan data tersebut adalah :

No	Nama	NPM	Jurusan
1	Merly Ramadhonia	2007240075	Sistem Informasi
2	Rezzy Kurniawan	2007240080	Sistem Informasi

Demikian, atas bantuannya diucapkan terima kasih.

Ketua,  
  
STMIK GI  
MDP  
Ir. Rusbandi, M.Eng  
NIK 001.001

Tembusan :

1. Ka. Prog. Studi Sistem Informasi
2. Arsip

Trakindo



PT Trakindo Utama

Jl. Kol. H. Barlian K.M. 2  
Palembang 30132  
Sumatra Selatan  
Tel. (0271) 411 537  
Fax. (0271) 412 119

Rukiani

People Development

Palembang, 4 November 2010

Kepada: Yth. Bpk. Ir. Rusbandi, M. Eng

Jl. Rajawali 14

Di Palembang

Dengan hormat,

Sehubungan dengan Surat Permohonan dari Bapak 445/STMIK-MDP/X/M/2010 perihal ijin untuk permohonan survei/pengambilan data proses penerimaan karyawan dalam lingkungan perusahaan PT. Trakindo Palembang, atas nama Mahasiswa Bapak berikut ini :

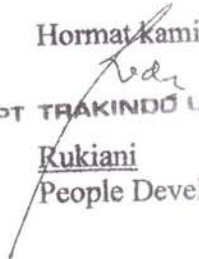
Nama : Rezzy Kurniawan  
NPM : 2007240080  
Program Studi : Sistem Informasi

Nama : Merly Ramadhonia  
NPM : 2007240075  
Program Studi : Sistem Informasi

Bersama ini kami sampaikan bahwa kami bersedia memberikan ijin kepada mahasiswa Bapak tersebut untuk mengumpulkan data di lingkungan perusahaan PT.Trakindo Palembang.

Demikian yang dapat kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

  
PT TRAKINDO UTAMA

Rukiani

People Development

Trakindo



PT Trakindo Utama

Jl. Kol. H. Barlian KM. 3  
Palembang 30152  
Sumatra Selatan  
Tel. (02-711) 411 630  
Fax (02-711) 412 651

Palembang, 18 Oktober 2010

Kepada: Yth. Bpk. Ir. Rusbandi, M. Eng

Jl. Rajawali 14

Di Palembang

Dengan hormat,

Sehubungan dengan Surat Permohonan dari Bapak 445/STMIK-MDP/X/M/2010 perihal ijin untuk menjalankan Skripsi dalam lingkungan perusahaan PT. Trakindo Palembang, atas nama Mahasiswa Bapak berikut ini :

Nama : Rezzy Kurniawan

NPM : 2007240080

Program Studi : Sistem Informasi

Nama : Merly Ramadhonia

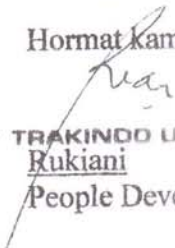
NPM : 2007240075

Program Studi : Sistem Informasi

Bersama ini kami sampaikan bahwa kami bersedia memberikan ijin kepada mahasiswa Bapak tersebut untuk menjalankan Skripsi di lingkungan perusahaan kami guna mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki mahasiswa tersebut.

Demikian yang dapat kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

  
PT TRAKINDO UTAMA  
Rukiani  
People Development

Trakindo



PT Trakindo Utama

Jl. Kol. H. Barlian KM. II  
Palembang 30132  
Sumatra Selatan  
Tel. (62-711) 411 838  
Fax. (62-711) 412 096

PT. Trakindo Palembang , menerangkan bahwa :

Nama : Rezzy Kurniawan

NPM : 2007240080

Program Studi : Sistem Informasi

Nama : Merly Ramadhonia

NPM : 2007240075

Program Studi : Sistem Informasi

Adalah benar telah menyelesaikan survei/pengambilan data proses penerimaan karyawan di lingkungan perusahaan PT. Trakindo Palembang dari tanggal 4 November 2010 sampai dengan 16 Desember 2010.

Demikianlah Surat Keterangan ini Kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 16 Desember 2010

PT. Trakindo Palembang

  
**PT TRAKINDO UTAMA**  
Rukiani  
People Development